Научно-исследовательский центр «Иннова»

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Сборник научных трудов по материалам
XIII Международной научно-практической
конференции, 15 марта 2023 года, г.-к. Анапа

Анапа
2023

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
Ф94

Научный редактор:
Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:
Бондаренко С.В., к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.,** д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.**, д.э.н., доцент (Анапа), **Ожерельева Н.Р.**, к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.**, к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

Ф94 ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА. Сборник научных трудов по материалам XIII Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 15 марта 2023 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2023. - 64 с.

ISBN 978-5-95356-097-9

В настоящем издании представлены материалы XIII Международной научно-практической конференции «Фундаментальные научные исследования: теория и практика», состоявшейся 15 марта 2023 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). **Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.**

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© Коллектив авторов, 2023.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО (подразделение НИЦ «Иннова»), 2023.

ISBN 978-5-95356-097-9

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОЧИСТКА СЕРОСОДЕРЖАЩИХ ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ ПРОИЗВОДСТВА

Абдурахманов Аброр Пардаевич

Мадиев Руслан Мадиевич

Юлдашева Юлдуз Рустамовна

Алихонова Зухрахон Саидходжаевна *5*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ АКТИВНОГО СЛОВАРЯ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ДИЗАРТРИЕЙ СРЕДСТВАМИ ТЕАТРАЛИЗОВАННЫХ ИГР

Демашкина Наталья Анатольевна *13*

ЛЕКЦИЯ ИЛИ ПРАКТИКА?

Рукавишникова Екатерина Леонидовна *22*

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОНТРАКТНЫХ СИСТЕМ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК

Лалакин Игорь Сергеевич *28*

ПОНЯТИЕ ПРЕСТУПНОГО СООБЩЕСТВА

Нурлукова Назик Нурлуковна *34*

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

ЛИНГВОСТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭПИТЕТА (НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНА ДЖЕКА ЛОНДОНА «МАРТИН ИДЕН»)

Ленкова Валерия Юрьевна *38*

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

СОЦИАЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С НЕБЛАГОПОЛУЧНОЙ СЕМЬЕЙ

Луговая Ольша Михайловна

Курсакова Анна Геннадьевна 43

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРОЦЕСС ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ШАРИКОПОДШИПНИКА

Мищенко Кристина Сергеевна 49

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

CHRISTIAN LATIN PROSE OF THE 4TH AND THE EARLY 5TH CENTURIES AS A SOURCE OF THE HISTORY OF DAILY LIFE

Moiseenko Andrey 58

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 66.074.663.541.12

ОЧИСТКА СЕРОСОДЕРЖАЩИХ ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ ПРОИЗВОДСТВА

Абдурахманов Аброр Пардаевич
соискатель
Ташкентский химико-технологический институт
Зам. главного технолога
Шуртанский газохимический комплекс, Узбекистан
Мадиев Руслан Мадиевич
кандидат. технических наук, начальник технического отдела
Шуртанский газохимический комплекс, Узбекистан
Юлдашева Юлдуз Рустамовна
магистрант
Алихонова Зухрахон Саидходжаевна
кандидат химических наук
Научный руководитель: Нуруллаев Шавкат Пайзиевич,
к.х.н., профессор
Ташкентский химико-технологический институт

Аннотация. *Для доочистки серосодержащих дымовых газовых выбросов, нами предложен метод утилизации этих газов с применением водного раствора аммония карбоната в присутствии 2%-ного раствора известняка* $Ca(OH)_2$*. В разработанной процедуре этого метода описывается последовательность мероприятий, которые необходимо выполнять для успешного проведения апробации установки получения серы с целью обеспечения требуемых норм степени утилизации вредных сернистых выбросов в атмосферу. Возобновляемость*

адсорбентов даёт им преимущество в технологии, при многократном цикле использования для очистки подобных коллоидных дисперсных систем.

Annotation. *For the purification of sulfur-containing flue gas emissions, we have proposed a method for utilization of these gases using an aqueous solution of ammonium carbonate in the presence of a 2% solution of limestone $Ca(OH)_2$. The developed procedure of this method describes the sequence of activities that need to be performed in order to successfully test the sulfur production plant in order to ensure the required standards for the degree of utilization of harmful sulfur emissions into the atmosphere. The renewability of adsorbents gives them an advantage in technology, with multiple use cycles for cleaning such colloidal disperse systems.*

Ключевые слова: *адсорбция, абсорбция, регенерация, утилизация, композиционные абсорбенты, скруббер, сера, отходящие серосодержащие технологические газы*

Key words: *adsorption, absorption, regeneration, recycling, Composite absorbents, scrubber, sulfur, waste sulfur-containing process gases*

Анализ зарубежной и отечественной производственной практики, накопленной в области очистки природного газа показывает, что для очистки сернистых природных вторичных газов чаще всего применяются, в основном, алканоламины таких как моноэтаноламин (МЭА), диэтаноламин (ДЭА), триэтаноламин (ТЭА), метилдиэтаноламин (МДЭА), диизопропаноламин (ДИПА), дигликоламин (ДГА), композиционный абсорбент – МДЭА+ДЭА и другие [1-4]. При замене ДЭА на МДЭА появляется возможность селективного извлечения H_2S и его смесей с CO_2 в тех случаях, когда не требуется полная очистка газа от CO_2 или необходимо, чтобы в извлеченных кислых газах (H_2S+CO_2) концентрация H_2S была не выше 40%, что позволяет перерабатывать их на установках Клауса.

В Узбекистане за последние годы открыты крупные месторождения природного газа (*Устюрт, Кандым и д.р.*), содержащие значительные количества H_2S и CO_2. В газоперерабатывающей промышленности нашей республики для утилизации дымовых газов применяют процесс щелочной очистки. Нами предложен новый вариант ведения технологического процесса и утилизации

дымовых газов с применением водного раствора щелочи NaOH в присутствии 2% ного раствора известняка $Ca(OH)_2$. Применение известняка (2–5% водного раствора) в присутствии аммония карбоната и полученное взаимодействие этих реагентов, таких как аммоний гидроксид NH_4OH, дает возможность заменять применяемое в настоящее время NaOH для осуществления очистки газов от SO_2 с помощью кальция и аммония содержащими реагентами в промышленном масштабе, например в ШГХК.

При мокрой очистке отходящих сернистых газов с помощью известняка в присутствии аммония карбоната, образующийся аммоний сульфид $(NH_4)_2SO_3$ можно заново смешать с $Ca(OH)_2$ по уравнению

$$(NH_4)_2SO_3 + Ca(OH)_2 = \frac{CaSO_3}{\text{осадок}} + 2NH_4OH \ (4)$$

и сульфид кальция можно обрабатывать с кислородом до получения гипса $CaSO_4 \cdot 2H_2O$. Полученный по этой схеме NH_4OH, можно направить дополнительно в скруббер для мокрой очистки сернистых отходящих газов. Однако для этого концентрацию водного раствора NH_4OH надо будет довести до требуемого значения, т.е. до концентрации 5–10%. В целях экономии финансовых затрат на приобретение нового технологического оборудования, рекомендовано применение 5-10% водного раствора NH_4OH для доочистки отходящих хвостовых сернистых газов для установки получения серы, вместо предложенной по проекту установки получения серы 10% -ным водным раствором щелочи NaOH.

На основе проведенных исследований по предложенной схеме доочистки отходящих газов получения серы внесены основные изменения: замена технической воды на минерализованную; приготовление 5-10% водного раствора NH_4OH и подача его в скруббер мокрого орошения; регулирование температуры отходящих газов после скруббера после полного испарения при подачи деминерализованной воды через регулирующий клапан в верхнюю часть скруббера; подача раствора NH_4OH на линию нагнетания насосов, т.е. непосредственно, на орошение, а не в кубовую часть скруббера, как проводится по проекту в настоящее время; в емкость, предусматриваемую подавать деминерализованную воду

для приготовления 5-10% раствора NH_4OH, так же циркуляция раствора аммония гидроксида насосом и перекачивания приготовленного раствора NH_4OH расходную емкость; замена насосного оборудования на более производительные; рекомендовать установку дополнительного оборудования с большей емкостью для приготовления раствора NH_4OH; подбор и установка расходомера на линии подачи 5-10% раствора NH_4OH в скруббере мокрого орошения.

Способ очистки серосодержащих отходящих газов с помощью раствора аммония гидроксида осуществляется взаимодействием реагентов NH_4OH и диоксида серы, т.е. по следующей химической реакции.

$$\mathbf{2SO_2+O_2=2SO_3}\ (\mathbf{5})$$

$$\mathbf{SO_2+H_2O=H_2SO_3}\ (\mathbf{6})$$

$$\mathbf{2NH_4OH+H_2SO_3=(NH_4)_2SO_3+2H_2O}\ (\mathbf{7})$$

$$\mathbf{или\ 2NH_4OH+SO_3=(NH_4)_2SO_3+4H_2O}\ (\mathbf{8})$$

На основе такого процесса взаимодействия можно сказать, что с повышением концентрации диоксида серы степень очистки его должна увеличиваться до определенного значения. Проведены опыты по изучению влияния содержания SO_2 в газовой фазе на степень очистки с применением 5-10% раствора NH_4OH. При этом в модельном растворе содержание SO_2 изменялось от 0,85% до 0,26% объем. Результаты исследований приведены на рис. 3. При концентрации SO_2 в газовой смеси 0,85% степень очистки (глубина) составляет – 85-78% объем. Снижение содержания SO_2 в составе отходящего хвостового газа приводит к увеличению степени очистки, например, при C_{SO_2}= 0,33% и C_{SO_2}= 0,26% степень очистки соответственно равна 95-96% и 97-99% объема. Температура реагирования диоксида серы дымовых отходящих хвостовых газов с применением растворов NH_4OH оказывает существенное влияние на протекание процесса химического улавливания. Так, эффективность связывания диоксида серы с NH_4OH увеличивается в интервале температур 200-300^oC.

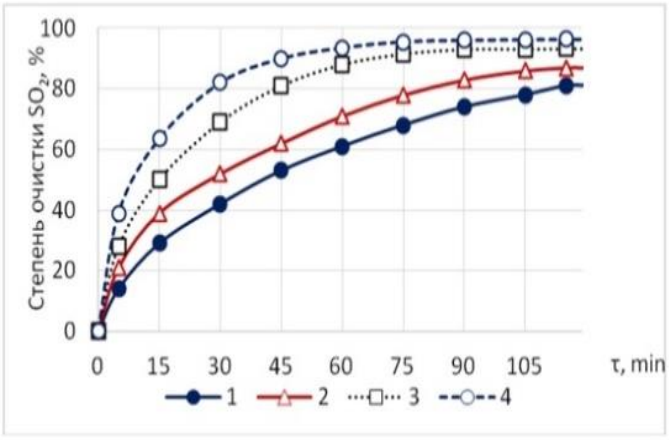


Рис.1. Влияние содержания CO_2 в газовой смеси на степень очистки с применением аммония гидроксида: $C_{NH_4OH} = 5 \div 10\%$, $C_{SO_2} = 26 \div 85$. $1 - C_{SO_2} - 0{,}85\%$; $2 - C_{SO_2} - 0{,}65\%$; $3 - C_{SO_2} - 0{,}33\%$; $4 - C_{SO_2} - 0{,}26\%$.

В зоне невысоких температур (200-400°C) основным продуктом является $(NH_4)_2SO_3$. В связи с этим применение реагента NH_4OH дает возможность осуществления очистки газов от диоксида серы SO_2 кальций и аммоний содержащими реагентами в промышленном масштабе.

Полученный при взаимодействии $Ca(OH)_2$ и $(NH_4)_2CO_3$ карбонат кальция $CaCO_3$ может быть рекомендован, как вторичное сырьё для получения технической соды (Na_2CO_3). Твердый отход аммония сульфида можно частично окислять атмосферным кислородом и получить аммоний сульфата $(NH_4)_2SO_4$, который можно рекомендовать, как ингредиент аммоний содержащего минерального удобрения. Процесс реагирования диоксида серы хвостовых отходящих газов с $Ca(OH)_2$ оказывает существенное влияние на протекание процесса химического улавливания.

Исходя из многокомпонентности отходящих газовых выбросов газоперерабатывающих заводов, для повышения избирательности и эффективности доочистки и утилизации серосодержащих веществ, нами предложена в сочетании с мокрой очисткой таких хвостовых газов с применением $Ca(OH)_2$, $(NH_4)_2CO_3$ и NH_4OH сухой метод выделения SO_3 на установке получения серы. Для этой цели предложен новый адсорбент, синтезированный на основе отходов химической промышленности республики. Адсорбенты условно обозначенные АК-1 и АК-2 находятся в твердом виде с размером зерен 0,3 мм. Испытание новых адсорбентов проводились на Центральной заводской лаборатории ШГХК. Начальное

содержание H_2S в испытуемых природных газах составлял 0,0654 моль %. Вес адсорбента АК-1 составлял 106,41, а АК-2 105,05 гр. Изотерма адсорбции SO_3 с применением АК-1 и АК-2 приведена на рис.2.

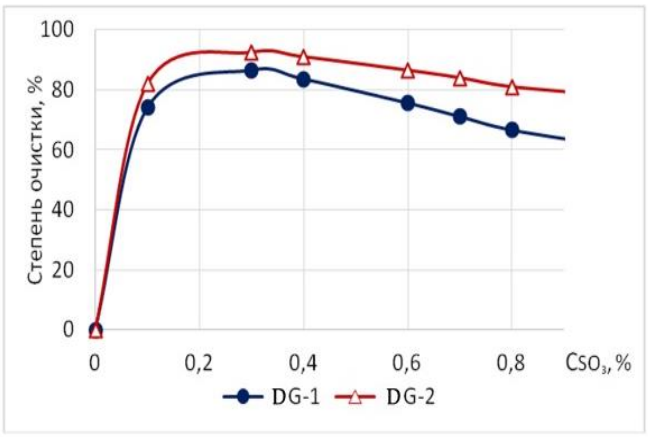


Рис.2.Зависимость степени очистки SO_3 (изотерма адсорбции) от концентрации его: 1-АК-1; 2-АК-2 (при 25°С)

При применение адсор-бента АК-1 степень очистки природного газа H_2S составлял 93,0% и при АК-2 - 91,0% и кроме этого адсорбция SO_3 с АК-1 идет до 98,9% (0,3% Cso_3) и с АК-2 до 88-89% (0,25-3,0% Cso_3). Зависимость между концентрацией адсорбированного вещества (*моль/моль адсорбента*) от температуры приведена на рис.3.

С повышением температуры адсорбции, уменьшается равновесная концентрация адсорбируемого вещества, также выявлено, что активность адсорбентов АК-1 и АК-2 зависит от температуры отчищаемой газовой смеси и концентрации поглощенного в нем компонента.

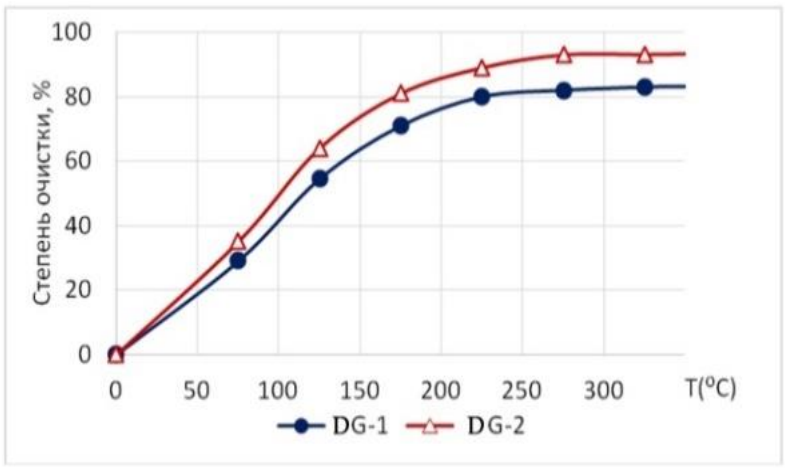


Рис.3. Влияние тем-пературы на степень очистки SO_3: C_{SO_3} = 0,025 моль; 1-АК-1; 2-АК-2.

Для эффективной очистки раствора композиционного абсорбента фильтрацией через сорбента рассмотрены некоторые характеристики активированного

угля, γ-окиси алюминия, силикагеля и цеолита (таблица 1 и таблица 2).

Таблица 1 - Физико-коллоидные показатели сорбентов

Наименование сорбентов	**P, кг/м^3**	**S, см^2**	**V, см^3**
Активированный уголь	765	560	760
Окись алюминия, Al_2O_3	1205	480	680
Силикагель Al_2O_3+SiO_2	1800	540	700
Цеолит NaO+Al_2O_3+SiO_3+CaO	1456	600	750

Приведенные адсорбенты по всем показателям являются приемлемыми для осветления и фильтрации раствора композиционного абсорбента от механических примесей.

Как видно из приведенных данных использованные сорбенты (активированный уголь, окись алюминия и силикагель) по своим поглотительным свойствам показали различные положительные результаты, но по сроку службы твердые сорбенты, видимо, будут превосходить свойства активированного угля. Возобновляемость адсорбентов (регенерация с горячим водяным паром) даёт им преимущество в технологии, при многократном цикле использования для очистки подобных коллоидных дисперсных систем.

Таблица 2 - Сравнительные характеристики очистки рабочего раствора с использованием различных адсорбентов

Показатели рабочего раствора	Насыщенный раствор на регенерацию	Регенерированный 20% раствор МДЭА+ДЭА+ добавка после очистки на сорбентах		
		Активированный уголь	**Сорбент (Al_2O_3)**	**Силикагель**
Цвет раствора	Серо зеленый	Светло желтый	Светло желтый	Светло желтый
Плотность (ρ), гр/м^3	1,092	1,045	0,040	0,034
Содержание: H_2S, мг/л	863	38,5	21,8	16,8
CO_2, % моль	2,19	0,24	0,02	0,02
Углеводороды (C_nH_{2n+2}), %	26,8	30,0	30,8	30,7
pH	8,1	10,8	10,9	11,0
Вязкость раствора, мм^2/сек.	5,1	4,4	4,1	4,0

На основе испытания адсорбентов, синтезированных с применением отходов химической промышленности республики новых адсорбентов АК-1 и АК-2

установлено, что адсорбент, условно обозначенный АК-1, можно рекомендовать, для сухого метода очистки серосодержащих газовых хвостовых выбросов.

Список литературы

1. Г. К. Зиберт, Е. П. Запорожец, И. М. Валиуллин, Подготовка и переработка углеводородных газов и конденсата. Справочное пособие, М, Недра, 2008, С. 659;

2. В. В. Николаев, Н. В. Бусыгина, И. Г. Бусыгин, Основные процессы физической и физико-химической переработки газа. М, Недра, 1998, С. 426;

3. O. Yu. Aripdjanov, Sh. P. Nurillaev, S. M. Turobjonov, Composotion absorbents on the bases of DEA and MDEA in the presence of paraforms. Jiujang Petroleum & Chemical Factory, №4, 2013, pp. 14-19.

4. С.М.Турабджанов, Ш.П.Нуруллаев, Ху Мань, Кинетика процессов очистки природных газов с композиционными абсорбентами. Jiujang Petroleum & Chemical Factory, №4, 2013, pp. 20-25.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 371

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ АКТИВНОГО СЛОВАРЯ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ДИЗАРТРИЕЙ СРЕДСТВАМИ ТЕАТРАЛИЗОВАННЫХ ИГР

Демашкина Наталья Анатольевна

магистрант

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет», г. Оренбург

Аннотация. *В статье приводятся особенности активного словаря у старших дошкольников с дизартрией, возникающие вследствие речевого нарушения. Даются направления логопедической работы по развитию активного словаря у старших дошкольников средствами театрализованных игр.*

The article presents the features of the active vocabulary in older preschoolers with dysarthria that arise as a result of speech disorders. The directions of speech therapy work on the development of an active vocabulary in older preschoolers by means of theatrical games are given.

Ключевые слова: *дизартрия, старшие дошкольники, активный словарь, лексический строй, театрализация, театрализованные игры*

Keywords: *dysarthria, senior preschoolers, active vocabulary, lexical system, theatricalization, theatrical games*

Современные исследователи в области педагогики, психологии и логопедии (Е. Н. Винарская [6], Р. И. Лалаева [8], Л. В. Лопатина [9], Е. М. Мастюкова [11], Н. В. Серебрякова [9] и др.) отмечают наличие особенностей формирования активного словаря в том случае, если у ребенка имеются речевые нарушения, в частности, дизартрия, которое определяется как нарушение произносительной стороны речи, обусловленное недостаточностью иннервации речевого аппарата.

Е. Н. Винарская [6, с. 11–12] считает, что дизартрия – одно из самых частых расстройств речи и определяет дизартрию как «невнятную, смазанную, малоразборчивую речь, обусловленную стволово – подкорковыми очаговыми поражениями мозга».

Патогенез дизартрических расстройств речи обуславливается различными очаговыми поражениями мозга: стволовыми, вызывающими вялый и спастический парез (бульбарная и псевдобульбарная дизартрия); пирамидными со спастическим парезом (псиевдобульбарная дизартрия); стволово – подкорковыми нарушениями тонуса и гиперкинезами (подкорковые формы); подкорково – мозжечковыми с расстройствами речевой просодии (подкорковые и мозжечковые формы); корковыми с артикуляционной апраксией («кинетическая и кинестетическая» артикуляционная апраксия). Дизартрические расстройства речи наблюдаются часто «при самых различных в топическом плане очаговых поражениях мозга (коры левого, а также правого полушария, проводящих путей семиовального центра, корковых ганглиев, диэнцефальной области, четверохолмия, моста, продолговатого и спинного мозга», - констатирует Е. Н. Винарская [6, с. 6].

Е. М. Мастюкова, М. В. Ипполитова [11, с. 227] считают, что для дизартрии характерны: «… нарушения артикуляционной моторики в виде изменения тонуса артикуляционных мышц, ограничения объема их произвольных движений, координаторных расстройств, различного рода синкинезий, тремора, гиперкинезов языка, губ, нарушения дыхания, расстройства голосообразования».

Л. В. Лопатина [9] и Н. В. Серебрякова [9] отмечают вторичное недоразвитие лексического и грамматического строя речи у детей с дизартрией. С точки зрения уровня несформированности лексического строя речи детей с дизартрией характеризуется неоднородностью, вариативностью симптоматики: от незначительной задержки формирования лексико – грамматического строя до выраженных нарушений в экспрессивной речи. Авторы констатируют более низкий, по сравнению с нормально развивающимися дошкольниками, уровень выполнения заданий на переименование предметов; на объяснение значений слов, особенно слов обобщенного значения; на усвоение грамматического значения слова; на

дифференциацию слов, сходных по семантике.

У старших дошкольников с дизартрией отмечается задержка в развитии семантической структуры слова, отклонения в соотношении денотативных и лексико-семантических компонентов значения, особенно обобщающих слов (в пользу преобладания денотативного компонента). Имеются особенности как в формировании семантического поля, так и в появлении потенциальных возможностей дифференциации элементов семантического поля.

Р. И. Лалаева [8] выявила ряд особенностей лексики: ограниченность словарного запаса, расхождение объема активного и пассивного словаря, неточное употребление слов, вербальные парафазии, несформированность семантических полей, трудности актуализации словаря.

Вышеизложенные факты свидетельствуют о том, что у детей с дизартрией имеются особенности в усвоении активного словаря. Поэтому необходима коррекционная работа по формированию лексического строя речи путем целенаправленного действия на уточнение лексического значения слова, его семантической структуры, осознание слова как элемента языка и речи, как совокупности лексического и грамматического значения.

В современной психологии и педагогике отмечается влияние игры на психическое развитие ребенка: формирование мотивационно-потребностной сферы, способностей, интериоризацию социальных требований, нравственных норм и правил поведения, произвольности поведения, эмоциональное и речевое развитие. Игра - наиболее доступный ребенку и интересный для него способ переработки и выражения впечатлений, знаний и эмоций. Современные исследователи (О. В. Акулова [1], Л. В. Артёмова [2], Л. Б. Баряева [4], Д. Н. Васильева [5], Н. В. Додокина [7], П. Марквард [10]) отмечают, что театрализованная игра оказывает большое влияние на речевое развитие ребенка, стимулирует активную речь за счет расширения словарного запаса, усвоения богатства родного языка, его выразительных средств.

Особенно велика роль театрализованной игры в развитии речевых и коммуникативных навыков старшего дошкольника с дизартрией, в формировании

активного словаря, развития актуализации слов в диалогах и монологах.

Задачи и содержание работы по использованию театрализованных игр:

1. Формирование положительного отношения детей к театрализованным играм. Это подразумевает углубление их интереса к определенному виду театрализованной игры, образу героя, сюжету, наличие интереса к театральной культуре, осознание причин положительного или индифферентного отношения к игре, связанного с наличием или отсутствием интереса и способности к самовыражению в театрализованной деятельности.

2. Приобщение детей к театральной культуре, усвоение театральной лексики (театр, сцена, кулисы, подмостки, антракт, партер, амфитеатр) изучение театральных профессий (актер, актриса, режиссер, сценарист, костюмер, художник), знакомство с назначением театра, историей его возникновения в России, устройством здания театра, деятельностью людей, работающих в театре, яркими представителями данных профессий, видами и жанрами театрального искусства (драматический, музыкальный, кукольный, театр зверей, клоунада и пр.).

3. Углубление театрально-игрового опыта за счет освоения разных видов игры-драматизации и режиссерской театрализованной игры. Углубление опыта игры-драматизации заключается в том, что дети становятся более активными и самостоятельными в выборе содержания игр, относятся к выбору творчески. Старшему дошкольнику наравне с образно-игровыми этюдами, играми-импровизациями, инсценированием становятся доступны самостоятельные постановки спектаклей.

4. Развитие активного словаря у старших дошкольников с дизартрией.

Реализация названных задач и содержания работы с детьми всех возрастных групп требует учета основных принципов организации театрализованной игры (О. В. Акулова [1]).

Важнейшим является принцип специфичности данной деятельности, объединяющей игровой (свободный, непроизвольный) и художественный (подготовленный, осмысленно пережитый) компоненты.

Принцип комплексности предполагает взаимосвязь театрализованной

игры с разными видами искусства и разными видами художественной деятельности ребенка.

Согласно принципу импровизационности, театрализованная игра рассматривается как творческая деятельность, что обусловливает особое взаимодействие взрослого и ребенка, детей между собой, основу которого составляют свободная атмосфера, поощрение детской инициативы, отсутствие образца для подражания, наличие своей точки зрения у ребенка, стремление к оригинальности и самовыражению. Все названные выше принципы находят свое выражение в принципе интегративности, в соответствии с которым целенаправленная работа по развитию театрализованно-игровой деятельности включается в целостный педагогический процесс.

Театрализованная игра является эффективным средством социализации дошкольника в процессе осмысления им нравственного подтекста литературного или фольклорного произведения и участия в игре, которая имеет коллективный характер, что и создает благоприятные условия для развития лексического запаса и освоения способов речевого взаимодействия. В театрализованной игре осуществляется эмоциональное развитие: дети знакомятся с чувствами, настроениями героев, осваивают способы их внешнего выражения, осознают причины того или иного настроя. Велико значение театрализованной игры и для речевого развития (совершенствование диалогов и монологов, освоение выразительности речи). Наконец, театрализованная игра является средством самовыражения и самореализации ребенка.

Виды театрализованных игр (Л. В. Артёмова [2]):

1. дети – артисты, каждый выполняет свою роль;

2. дети разыгрывают литературное произведение, героев, которых изображают с помощью игрушек, озвучивая их роли;

3. настольный театр (объемные или плоскостные фигуры).

4. теневой театр;

5. кукольный театр (театр петрушек, бибабо);

6. марионетки.

В театрализованных играх дети исполняют главные и второстепенные роли, могут менять сюжет, концовку, передавать различные эмоции героя, полностью вживаются в роль, создают декорации, обыгрывают их, расширяют свой словарный запас, совершенствуя монологическую и диалогическую речь.

Содержание театрализованных игр строится на детских песенках и потешках, кумулятивных сказках, авторских сказках, сказках-импровизациях, сюжет которых отражает простейшие ситуации.

Театрализованные игры используются как на логопедических занятиях, так и в свободной деятельности детей. Для этого в логопедической группе создается специальный «Театрализованный уголок», в котором располагаются в свободном доступе маски – шапки героев сказок, потешек, театр из прищепок, пальчиковый театр, театр бибабо, театр на ложках специальные ширмы. Дети изображают знакомые потешки «Наши уточки с утра.», «Огуречик», «Пошел котик на торжок», «Как у нашего кота.».

На логопедических занятиях используются театрализованные игры, направленные на уточнение и активизацию активного словаря как по частям речи, так и по лексическим темам. Например,

Игра «Зеркало»

Цель: развивать монологическую речь, совершенствовать активный атрибутивный словарь.

Ход игры:

Петрушка загадывает загадку:

И сияет, и блестит,

Никому оно не льстит,

А любому правду скажет —

Все как есть ему покажет!

Что же это? (Зеркало.)

В группу вносят большое зеркало. Между детьми распределяют роли, например, животных. Каждый ребенок, изображая животного, подходит к зеркалу, и, глядя в него — хвалит себя, восхищается собой, описывая своего

животного, а дети должны угадать, какой зверь загадан.

Игра «Царь - царевич» (вариант народной игры)

Цель. Развивать активный предикативный словарь, театрализованные действия с воображаемыми предметами, умение действовать согласованно.

Ход игры. Ребенок выбирается на роль царя с помощью считалки. Остальные дети — работники, они между собой договариваются, что они будут делать. Затем они подходят к царю.

Работники. Здравствуй, царь!

Король. Здравствуйте!

Работники. Нужны вам работники?

Король. А что вы умеете делать?

Работники. А ты отгадай!

Дети, действуя с воображаемыми предметами, демонстрируют различные профессии: готовят еду, стирают белье, шьют одежду, вышивают, поливают растения и т.п. Царь должен отгадать профессию работников. Если он сделает это правильно, то догоняет убегающих детей. Последний пойманный ребенок становится царем. В загадках дети показывают, как они, например, моют руки, стирают платочки, грызут орехи, собирают цветы, грибы или ягоды, играют в мяч, подметают веником пол, и т.п.

Со временем игру можно усложнить введением новых персонажей (королева, министр, принцесса и т.п.), а также придумать характеры действующих лиц (король — жадный, веселый, злой; королева — добрая, сварливая, легкомысленная).

Таким образом, анализ логопедической практики и передового педагогического опыта показывает, что использование в процессе коррекционно-развивающего обучения театрализованных игр способствует формированию и дальнейшему развитию активного словаря у старших дошкольников с дизартрией. Театрализованные игры – это один из самых эффективных способов воздействия на детей с дизартрией, в котором наиболее полно и ярко проявляется принцип обучения: учить играя. Такая игра позволяет реализовывать предусматриваемые

ФГОС ДО основные направления по развитию речи детей: развитие словаря, воспитание любви и интереса к художественному слову, приобщения его к духовным ценностям.

Список литературы

1. Акулова, О. В. Театрализованные игры / О. В. Акулова / Дошкольное воспитание. – 2015. – №4. – С. 24–28.

2. Артёмова, Л. В. Театрализованные игры дошкольников. Книга для воспитателя детского сада / Л. В. Артёмова. – М.: Просвещение, 1990. – 125 с.

3. Архипова, Е. Ф. Логопедическая работа с детьми раннего возраста / Е. Ф. Архипова. – М.: Астрель, 2006. – 223 с.

4. Баряева, Л. Б. Театрализованные игры-занятия с детьми с проблемами в интеллектуальном развитии / Л. Б. Баряева. – Санкт-Петербург: Союз, 2001. — 310 с.

5. Васильева, Д. Н. Организация детского творчества на материале театрализованных игр / Д. Н. Васильева. – Саратов: СГУ, 2012. – 74 с.

6. Винарская, Е. Н. Дизартрия / Е. Н. Винарская. – М.: АСТ: Астрель, Хранитель, 2005. – 141 с.

7. Додокина, Н. В. Моделирование театрализованной деятельности детей 4–5 лет. Освоение образовательной области «Художественно-эстетическое развитие» / Н. В. Додокина. – М.: Учитель, 2019. – 72 с.

8. Лалаева, Р. И. Коррекция общего недоразвития речи у дошкольников / Р. И. Лалаева, Н. В. Серебрякова. – СПб.: Союз. – 1999. – 160 с.

9. Лопатина, Л. В. Преодоление речевых нарушений у дошкольников / Л. В. Лопатина, Н. В. Серебрякова. – СПб.: Союз. – 2000. – 192 с.

10. Марквард, П. Театрализованные игры с детьми от 2 лет. Учебно-практическое пособие / П. Марквард. – М.: Национальное образование, 2016. – 96 с.

11. Мастюкова, Е. М. Дизартрия / Е. М. Мастюкова, М. В. Ипполитова / Хрестоматия по логопедии / редкол.: Л.С. Волкова [и др.] – М.: Владос, 1997. – Т 1. – С. 227–254.

12. Мигунова, Е. В. Педагогическое сопровождение театрализованной деятельности в детском саду. Учебно-методическое пособие / Е. В. Мигунова. – М.: Лань, 2020. – 172 с.

13. Можгова, Е. И. Театрализованные игровые занятия для детей от 5 лет. Выпуск 1. ФГОС / Е. И. Можгова. – С. Пб.: Детство – пресс. – 2019. – 8 с.

УДК 378.147

ЛЕКЦИЯ ИЛИ ПРАКТИКА?

Рукавишникова Екатерина Леонидовна
к.пед.наук, доцент
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева

Аннотация. *В современном учебном процессе в ВУЗе существует очень много вариантов обучающих приемов и методов передачи знаний от педагога к обучаемому. В этой статье мы анализируем преимущества практических занятий перед лекциями на дисциплинах, связанных с графическими построениями.*

Abstract. *In the modern educational process at the university, there are a lot of options for teaching techniques and methods of transferring knowledge from teacher to student. In this article, we analyze the advantages of practical classes before lectures on disciplines related to graphic constructions.*

Ключевые слова: *методы обучения студентов в вузе, положительные и отрицательные особенности лекций и практических занятий, подбор практических заданий для закрепления теоретического материала*

Keywords: *methods of teaching students at the university, positive and negative features of lectures and practical classes, selection of practical tasks to consolidate theoretical material*

В высших учебных заведениях России существует разделение занятий: лекции, практикумы, семинары, лабораторные работы. Для проведения занятий, связанных с графическим построением, применимы только лекции и практикумы. Какая же форма организации занятий более продуктивна?

Лекция — это последовательное изложение учебного материала. Существуют различные варианты лекций: лекция-дискуссия, лекция-беседа, проблемная лекция, лекция с элементами интерактива и т.д. В реальной жизни мы не

наблюдаем такого разнообразия. Чаще всего это лекция с применением презентации плюс монолог преподавателя. Иногда – это лектор и доска с мелом.

Есть факторы, которые влияют на качество лекции: оснащение аудитории, поведение самого лектора и его методы подачи информации. Помещение должно быть укомплектовано специальной техникой. В идеале лектору нужен помощник – модератор, управляющий техникой.

Отметим также некоторые важные особенности проведения самой лекции:

1. На восприятие информации обучаемыми материала влияет стиль речи лектора (не докладывает, а беседует), обращение к группе («участники», «господа», «коллеги», «друзья»); культура речи, простота и ясность, четкое определение профессиональных терминов, отсутствие картавости. Не маловажно для слушающих позитивное настроение лектора и присутствие чувства юмора;

2. Не маловажно положение самого лектора в ходе изложения материала (стоит, сидит, ходит);

3. Возможен вариант, что лектор настроен на то, что любая информация может обсуждаться и даже подвергаться сомнению;

4. Лектору, чтобы заинтересовать слушателей необходимо разнообразить свой доклад малоизвестными фактами.

Не будем рассматривать плюсы и минусы самих лекторов, многим из них не хватает педагогического образования. Если кто-то присутствовал на лекции, которую слушал, открыв рот, то отметит, что лектор был огромный профессионал и кроме ораторских качеств обладал и психологией владения аудиторией и харизмой. Много ли таких лекторов в каждом российском вузе? Профессора многих вузов, даже если они ученые высшей категории, не всегда могут читать лекции, на которые бы «ломились» студенты. Это другая проблема - несформированность педагогических компетенций у ученых, занимающихся конкретной наукой.

Для изменения положения лекции как формы обучения студентов, необходимо осмыслить ряд вопросов: Лектор-кто он? Конспект лекции необходим или нет? Сколько времени лектор должен затратить на диктовку своей лекции?

Приветствуется ли обратная связь со студентами у лектора во время монолога? Достаточно ли послушать лекцию, чтобы усвоить учебный материал или нужно конспектировать лекцию? Механическая запись лекции помогает усвоить информацию? Умеют ли современные студенты быстро записывать лекции? (Современные студенты, скорее всего, начнут снимать лекцию на гаджеты или фотографировать исписанную лектором доску). Какие факторы влияют на усвоение материала, читаемого лектором? Не отбивает ли лекция у студентов желание самостоятельного поиска информации?

Оценивая лекции как форму передачи знаний, нужно отметить самую главную их ценность — это *личный опыт* преподавателя в конкретной науке и уникальность этого опыта.

В учебном процессе для закрепления материала особую роль играют практические занятия. Они помогают педагогу реализовать рефлексию лекционного курса. В проведении практических занятий у преподавателя также много разнообразных методических способов и методов: репродуктивный, исследовательский, частично-поисковый, интерактивный и другие.

Преимущества практики, в частности, в том, что:

– студенты под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану выполняют определенные практические задания;

– в ходе выполнения тестов, заданий, изображений непосредственно формируются многие компетенции, прописанные в программе курса;

– занятия проводятся с меньшим количеством участников – в рамках одной конкретной группы, а иногда группа делится на 2 подгруппы, таким образом, осуществляется индивидуальный подход;

– на практических занятиях темы дисциплины разбираются более подробно и прицельно;

– студент в ходе практического занятия доказывает свое умение применять теоретические знания, полученные на лекции. На таких занятиях «отсидеться» не удастся. Здесь каждый студент проявляет активность, старается показать уровень владения материалом хотя бы для баллов в рейтинг;

– преподаватель при проверке результатов задания может понять текущий уровень знаний учащихся.

На основании многолетнего опыта смеем заявить, что коэффициент полезного действия практических занятий при изучении дисциплин графического цикла выше. Пропустил студент лекцию, он может прочитать материал в учебнике. Пропустил практическое занятие – тему не понял, не усвоил.

Если преподаватель читает лекции и проводит практические занятия только в одной группе, то возможен еще один вариант проведения занятия – лекция+практика. Появился такой «микс», можно сказать, по просьбе самих студентов. На лекции поступило предложение: «Дайте задание, а то просто сидеть и слушать не интересно». И этот метод себя хорошо зарекомендовал. Эффективность проведения занятий в таком режиме – это закрепление знаний в момент их получения.

Подбор заданий для закрепления теории требует от преподавателя усилий, так как необходимо к каждой важной теме подобрать, апробировать конкретные тесты, задачи, творческие задания.

Например, в ходе изучения темы «Точка в пространстве» по дисциплине Начертательная геометрия после теоретического доклада, предлагается выполнить задание из сборника заданий В. В. Степаковой.

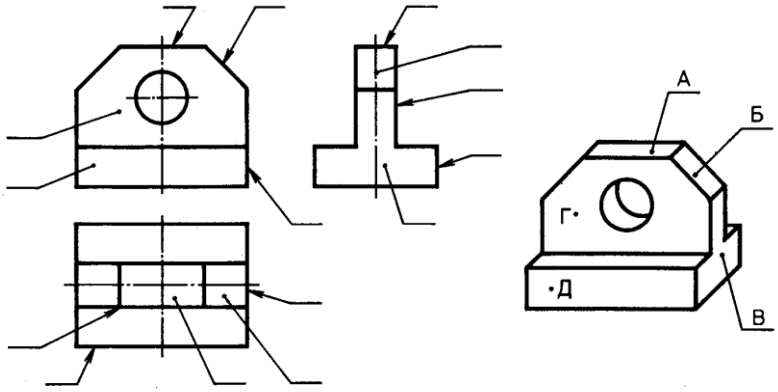


Рис. 1. Расставьте буквенные обозначения проекций точек на проекциях детали, отмеченных на наглядном изображении

В ходе изучения темы «Сопряжений» предлагается задание

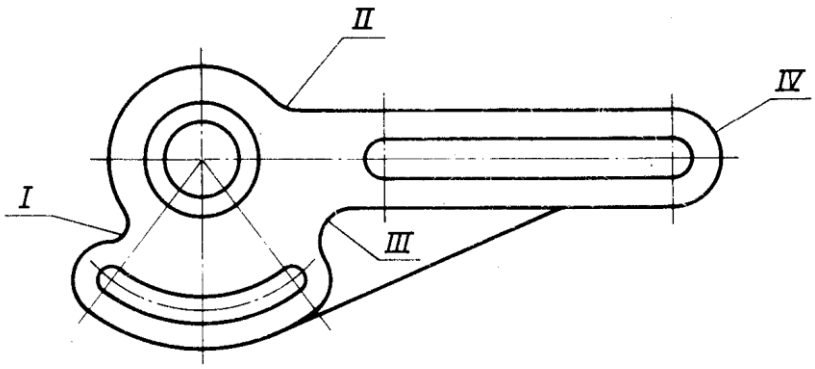


Рис. 2. Укажите типы сопряжений, обозначенных римскими цифрами [2]

Заданий и тестов в учебной литературе очень много. Важнее, наверно, не подобрать их по темам, а проверить «работают» ли они на поставленную цель. Необходимо также понимать, что максимальное использование потенциальных возможностей совмещенной формы вузовского обучения зависит от мастерства преподавателя. Процесс обучения в этом случае не нарушается. Сохраняются последовательность, и наглядность изложения, сознательное активное усвоение материала обучаемыми. Разница в том, что процесс обучения, начинаясь на лекции, продолжается на практических занятиях и углубляется самостоятельной работой. Педагог только регулирует дозирование и очередность теоретического и практического материала.

Подводя итог вышеизложенному необходимо отметить, что в настоящее время наряду со сторонниками существуют противники лекционного изложения учебного материала. Аргументы такого мнения:

– Талантливых лекторов единицы. В интернете можно найти лекцию на любой вкус: на любую тему, с понравившимся лектором и посмотреть ее много раз;

– Если лекции читает один преподаватель, а практику ведет другой, то у студентов есть отговорка, что на лекции было не понятно абсолютно все;

– Лекции нужны, если по дисциплине нет учебников или их мало;

– От лекции до практики проходит какое-то время, за это время студент лекцию уже забывает;

– Информация в ходе лекции преподносится крайне сжато;

– В ходе лекции наблюдается быстрая утомляемость аудитории [3].

Однако опыт показывает, что отказ от лекций снижает научный уровень подготовки студентов, нарушает системность усвоения знаний. Поэтому лекция по-прежнему продолжает оставаться ведущей формой организации учебного процесса в вузе. Одновременно преподаватель может взять на вооружение метод совмещения лекции с практикой, определив для себя актуальность этого метода, сделав допустимым сочетание на занятиях в вузе части лекции с частью практики. Из многолетней практики можно отметить его действенность и эффективность.

В современном учебном процессе уживаются все методы передачи и усвоения информации, в этой статье мы бы хотели доказать преимущества метода совмещения лекции с практикой на дисциплинах с графическими построениями.

Список литературы

1. Маковкина, Л. Н. Значимость лабораторно-практических работ в учебном процессе / Л. Н. Маковкина, Е. И. Сорокина, Д. В. Сыроежкина. — Текст: непосредственный / Педагогика сегодня: проблемы и решения: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Казань, март 2018 г.). — Казань: Молодой ученый, 2018. — С. 46–47. — URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/276/13819/ (дата обращения: 31.05.2022).

2. Степакова В. В. Карточки-задания по черчению 7 кл.:Пособие для учителя/ В. В. Степакова, Л. Н. Анисимова, Р. М. Миначева и др.; Под ред. В. В. Степаковой.-М. :Просвещение, 1999.-166 с.

3. Преимущества и недостатки лекционной системы обучения в современной высшей школе. https://studopedia.ru/10_182394_preimushchestva-i-nedostatki-lektsionnoy-sistemi-obucheniya-v-sovremennoy-visshey-shkole.html

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 34

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОНТРАКТНЫХ СИСТЕМ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК

Лалакин Игорь Сергеевич

магистрант

ФГБОУ ВО Московский государственный университет

имени М. В. Ломоносова», город Москва

Аннотация. *В статье рассмотрены вопросы важности контрактных систем в государственных закупках, в частности отмечена необходимость использования зарубежного опыта в контрактных системах государственных закупок. Изучены примеры зарубежных стран с успешными контрактными системами в сфере государственных закупок, а также преимущества использования зарубежного опыта в контрактных системах государственных закупок и лучшие практики внедрения зарубежного опыта в контрактные системы государственных закупок. Несмотря на перечисленные достоинства в статье также рассмотрены и проблемы, связанные с внедрением зарубежного опыта в контрактные системы государственных закупок.*

Abstract. *The article deals with the importance of contract systems in public procurement, in particular, it notes the need to use foreign experience in contract systems of public procurement. Examples of foreign countries with successful contract systems in public procurement, as well as the advantages of using foreign experience in contract systems of public procurement and the best practices of the implementation of foreign experience in contract systems of public procurement have been studied. Despite the listed advantages, the article also considers the problems associated with the implementation of foreign experience in contract systems of public procurement.*

Ключевые слова: *государственные закупки, контрактная система, согласованная цена, оценка заявки, закупающая организация и поставщик*

Keywords: *public procurement, contract system, agreed price, bid evaluation, procuring entity and supplier*

Государственные закупки – это процесс, посредством которого правительства и организации государственного сектора приобретают товары, услуги или работы у поставщиков частного сектора. Это важнейший компонент государственного управления, играющий жизненно важную роль в обеспечении экономического роста, социального благосостояния и экологической устойчивости. С другой стороны, контрактные системы – это правовая база, регулирующая отношения между закупающими организациями и их поставщиками.

Важность контрактных систем в сфере государственных закупок невозможно переоценить. Они обеспечивают правовую основу для процесса закупок, включая права и обязанности закупающей организации и поставщика. Они также помогают обеспечить получение закупающей организацией товаров, услуг или работ, соответствующих требуемым стандартам качества, по согласованной цене и в установленные сроки.

Эффективные контрактные системы также помогают минимизировать риски, связанные с государственными закупками. Например, они могут помочь предотвратить мошенничество и коррупцию, предоставляя четкие инструкции по выбору поставщиков и оценке заявок. Они также помогают предотвратить споры между закупающей организацией и поставщиком, предоставляя четкие механизмы разрешения разногласий.

Учитывая важность контрактных систем в сфере государственных закупок, необходимо использовать передовой опыт со всего мира для их совершенствования. Многие страны разработали эффективные контрактные системы, которые могут служить примером для других. Используя зарубежный опыт, страны могут извлечь уроки из успехов и неудач других и избежать повторения ошибок.

Зарубежный опыт также может помочь улучшить конкуренцию в сфере государственных закупок. Изучая опыт других стран, закупающие организации

могут найти новых поставщиков и технологии, которые они, возможно, не рассматривали. Это может привести к лучшим результатам как для закупающей организации, так и для общества.

Многие страны разработали успешные контрактные системы в сфере государственных закупок. Например, в Великобритании существует хорошо отлаженная система, в которой особое внимание уделяется прозрачности, конкуренции и эффективности. Положение о государственных контрактах 2015 года содержит четкие указания по процессу закупок, включая выбор поставщиков и оценку предложений.

Аналогичным образом, в Соединенных Штатах существует надежная система государственных закупок. Положение о федеральных закупках (FAR) представляет собой всеобъемлющий свод правил и процедур для закупок товаров и услуг федеральными агентствами. В FAR особое внимание уделяется честной конкуренции, прозрачности и подотчетности [1].

К другим странам с успешными контрактными системами в сфере государственных закупок относятся Канада, Австралия и Сингапур. Эти страны разработали правовую базу и передовой опыт, которые способствуют прозрачности, эффективности и честной конкуренции.

Существует несколько преимуществ использования зарубежного опыта в контрактных системах государственных закупок. Во-первых, зарубежный опыт может помочь улучшить качество результатов закупок. Изучая опыт других стран, закупающие организации могут выявить новых поставщиков, технологии и процессы, которые могут привести к улучшению результатов.

Во-вторых, зарубежный опыт может способствовать повышению конкуренции в сфере государственных закупок. Изучая зарубежный опыт, закупающие организации могут выявить новых поставщиков и технологии, которые они, возможно, не рассматривали. Это может привести к лучшим результатам как для закупающей организации, так и для общества.

В-третьих, зарубежный опыт может помочь повысить эффективность государственных закупок. Учитывая опыт других стран, закупающие организации

могут выявить новые процессы и процедуры, которые могут упростить процесс закупок и снизить затраты.

Существует также несколько проблем, связанных с внедрением иностранного опыта в контрактные системы государственных закупок. Во-первых, зарубежный опыт может быть неприменим к местным условиям. В разных странах существует различная нормативно-правовая база, культурные нормы и экономические условия, которые могут повлиять на внедрение контрактных систем [2,5].

Во-вторых, зарубежный опыт может быть неприемлем для местных заинтересованных сторон. Закупающие организации, поставщики и другие заинтересованные стороны могут быть не готовы к переменам и предпочитают придерживаться традиционных методов работы. Это может затруднить внедрение новых процессов и процедур, даже если они были успешными в других странах.

В-третьих, иностранный опыт может быть трудно внедрить из-за ограниченности потенциала. Закупающие организации могут не иметь необходимых навыков, ресурсов и инфраструктуры для эффективного внедрения новых процессов и процедур. Это может привести к задержкам, перерасходу средств и другим проблемам [3].

Для преодоления проблем, связанных с внедрением иностранного опыта в контрактные системы государственных закупок, необходимо следовать лучшим практикам. К ним относятся:

1. Проведение тщательной оценки местного контекста: прежде чем внедрять новые процессы и процедуры, необходимо понять местную нормативно-правовую базу, культурные нормы и экономические условия. Это поможет выявить потенциальные барьеры и возможности для внедрения.

2. Заручиться поддержкой заинтересованных сторон: важно взаимодействовать с заинтересованными сторонами и заручиться поддержкой внедрения новых процессов и процедур. Это может включать в себя обучение, разъяснение преимуществ новой системы, а также решение проблем и возражений.

3. Пилотирование новых процессов и процедур: часто бывает полезно опробовать новые процессы и процедуры, прежде чем внедрять их более широко.

Это поможет выявить потенциальные проблемы и внести коррективы до полномасштабного внедрения.

4. Предоставление ресурсов и поддержки: важно обеспечить необходимые ресурсы и поддержку для эффективного внедрения новых процессов и процедур. Это может включать в себя обучение, техническую помощь и другие формы поддержки.

Одним из примеров успешного внедрения зарубежного опыта в контрактные системы государственных закупок является пример Чили. В начале 2000-х годов в Чили была внедрена новая система закупок, основанная на передовом опыте со всего мира. В этой системе особое внимание уделялось прозрачности, конкуренции и эффективности [4].

Для эффективного внедрения новой системы Чили провела тщательную оценку местного контекста, включая нормативно-правовую базу, культурные нормы и экономические условия. Кроме того, она заручилась поддержкой заинтересованных сторон, взаимодействуя с ними, проводя обучение и решая проблемы и возражения.

Прежде чем внедрить новую систему закупок в более широком масштабе, Чили опробовала ее в нескольких государственных организациях. Это помогло выявить потенциальные проблемы и внести коррективы до полномасштабного внедрения. Чили также предоставила необходимые ресурсы и поддержку для эффективного внедрения новой системы.

В результате этих усилий система закупок в Чили стала более прозрачной, конкурентоспособной и эффективной. Это также привело к улучшению результатов как для закупающих организаций, так и для населения.

В заключение следует отметить, что эффективные контрактные системы необходимы для успешного проведения государственных закупок. Используя зарубежный опыт, страны могут учиться на успехах и неудачах других и совершенствовать свои собственные системы.

Однако внедрение зарубежного опыта сопряжено с определенными трудностями, включая необходимость адаптации новых процессов и процедур к

местным условиям и обеспечения поддержки заинтересованных сторон.

Для преодоления этих проблем странам необходимо следовать передовому опыту, включая проведение тщательной оценки местных условий, обеспечение поддержки заинтересованных сторон, апробацию новых процессов и процедур, а также предоставление ресурсов и поддержки.

Поступая таким образом, страны могут повысить прозрачность, конкуренцию и эффективность своих систем государственных закупок и добиться лучших результатов как для закупающих организаций, так и для населения.

Список литературы

1. Коношко Л. В. Зарубежный опыт организации государственных закупок: сборник трудов конференции. / Л. В. Коношко, А. Ю. Сураева / Экономика и управление: проблемы, тенденции, перспективы развития: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 22 окт. 2016 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – С. 27–30. – ISBN 978-5-9908673-6-9.

2. Е. А. Беляева. Тенденции развития контрактной системы государственных закупок за рубежом / Экономический журнал. С. 6–18

3. Покровская В. В. Современный зарубежный опыт в области развития государственных закупок / Российский внешнеэкономический вестник. С. 25–39.

4. Республика Чили заинтересована в развитии торгово-экономических связей со странами ЕАЭС. [Электронный ресурс]. URL: https://eec.eaeunion.org/news/22-03-2017-3/.

5. Покровская В. В. Современный зарубежный опыт в области развития государственных закупок / Российский внешнеэкономический вестник. С. 25–39.

УДК 34

ПОНЯТИЕ ПРЕСТУПНОГО СООБЩЕСТВА

Нурлукова Назик Нурлуковна
магистрант
Научный руководитель: Чекмезова Елена Ивановна,
к.ю.н., доцент
ЧОУ «Сибирский юридический университет»,
город Омск

Аннотация. *В настоящей статье будет проанализировано понятие «преступное сообщество», а также затронуты некоторые признаки указанного понятия.*

Ключевые слова: *преступное сообщество, устойчивость, группа лиц, соучастие*

На протяжении большого периода времени в уголовном законе законодатель напрямую не определял такого вида соучастия, как «преступное сообщество». Российский законодатель при составлении уголовного закона Российской Федерации не включал в него четкого определения преступного сообщества, а напротив делал косвенное определение через преступление, совершаемое преступным сообществом. Однако, на сегодняшний день, УК РФ определяет в ч. 4 ст. 35 УК РФ в которой указано, что преступление признается совершенным преступным сообществом (преступной организацией) если оно совершено структурированной организованной группой или объединением организованных групп, действующих под единым руководством, члены которых объединены в целях совместного совершения одного или нескольких тяжких, либо особо тяжких преступлений для получения прямо или косвенно финансовой или иной материальной выгоды.

Из этого следует, что как минимум, для создания преступного сообщества, таких групп должно быть две. Но специальное образование таких групп для цели создания преступного сообщества является сложной конструкцией. Чаще всего преступное сообщество образуется за счёт элемента стихийности таких групп при взаимодействии. При взаимодействии таких групп происходят определенные процессы, в последствии которых и образуется вышеуказанный вид соучастия. Этими процессами являются поглощение и внедрение организованными группами друг друга. В первом случае, в случае поглощения, одна организованная группа полностью вливается в другую такую организованную группу, при этом отказываясь от своих собственных целей и задач, и отдавая приоритет целям и задачам преступного сообщества. Однако в некоторых случаях такая группа имеет перспективу на автономность. Во втором случае организованная группа не сливается с другой организованной группой, а всего лишь делегирует часть своих функций преступному сообществу. При этом она может обладать своими целями и задачами и действовать автономно.

Пленум Верховного Суда РФ, определяя понятие структурированная организованная группа, выделяет ее следующие отличительные признаки:

– группа лиц;

– наличие специальной цели – совершение тяжких и особо тяжких преступлений;

– состоящая из подразделений (то есть структурированность);

– стабильность состава (то есть устойчивость);

– согласованность действий.

Также устанавливается, что подразделениям присуще единство руководства, обязательное их взаимодействие, распределение между ними функций, а также возможная их специализация.

Перечисленные характеристики свидетельствует о явном выходе разъяснений за рамки понятия сплоченности, и установлении Пленумом Верховного Суда РФ в качестве обязательного признака преступного сообщества –

структурированности. И возможно, было бы логичнее закрепить последний на законодательном уровне. Тем более в доктрине уголовного права неоднократно подчеркивалось, что существующее определение и разъяснения относительно преступного сообщества не выдерживают критики. Например, специальная цель – сужает возможности противодействия организованной преступности, а указание на совершение хотя бы одного преступления ставит под сомнение устойчивость данной группы.

Усложняет толкование преступного сообщества (преступной организации), появление в Особенной части УК РФ отдельных статей, предусматривающих уголовную ответственность за организацию преступного сообщества (преступной организации) (ст. 210 УК РФ), террористического сообщества (205.4 УК РФ), экстремистского сообщества (ст. 282.1 УК РФ), диверсионного сообщества (281.3 УК РФ), деятельности террористической организации (ст. 205.5 УК РФ) и экстремистской организации (ст. 282.2 УК РФ).

Относительно внутреннего строения террористическое сообщество и террористическая организация, а также экстремистское сообщество и экстремистская организация не отличаются. Разница исключительно формальная – имеется решение суда или нет. Это вытекает из статьи 24 Федерального закона «О противодействии терроризму» [3].

Что касается террористического сообщества и экстремистского сообщества, то первое законодатель определил, как устойчивую группу лиц, а вторую, как организованную группу лиц. Что, исходя из статьи 35 УК РФ, является определением такой формы соучастия как организованная группа. Иными словами, в указанных статьях Особенной части УК РФ термин сообщество приравнивается по смысловому содержанию к организованной группе. Это еще больше усложняет понимание и разграничение различных форм соучастия.

Таким образом, устанавливается отсутствие единой выработанной терминологии в институте соучастия. Не только законодатель, но и Пленум Верховного Суда РФ определяют преступное сообщество по-разному. В Уголовном кодексе РФ отсутствует содержательное единство термина сообщество. Все это

приводит к дестабилизации практики и требует выработки и закрепления единого подхода в данном вопросе.

Список литературы

1. Уголовный кодекс Российской Федерации [принят Гос. Думой 24 мая 1996 г., одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 г.] / Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.

2. Постановление пленума Верховного Суда Российской Федерации от 10 июня 2010 №12 «О судебной практике рассмотрения уголовных дел об организации преступного сообщества (преступной организации) или участии в нем (ней)» / Российская газета. 2010. 17 июня.

3. Федеральный закон от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «О противодействии терроризму» / Российская газета. 2006. 10 марта.

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 009

ЛИНГВОСТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭПИТЕТА (НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНА ДЖЕКА ЛОНДОНА «МАРТИН ИДЕН»)

Ленкова Валерия Юрьевна

студент

Научный руководитель: Скляренко Раиса Васильевна,

к.ф.н., доцент

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет

имени А. Г. и Н. Г. Столетовых»,

город Владимир

Аннотация. *В статье исследуется стилистический прием эпитет на материале романа Джека Лондона «Мартин Иден». В работе рассматриваются некоторые особенности использования эпитета с точки зрения дистрибутивной классификации.*

Abstract. *The article considers the stylistic device epithet based on Jack London's novel «Martin Eden». Some peculiarities of epithets are analyzed and investigated from the distributional point of view.*

Ключевые слова: *лексический стилистический прием, эпитет, цепочка эпитетов, одиночный эпитет, парный эпитет, сложный эпитет*

Key words: *lexical stylistic device, epithet, chain of epithets, single epithets, paired epithets, compound epithet*

Традиционно эпитет рассматривается как художественное определение объекта в самом широком смысле и выполняет функцию создания эстетического воздействия на воспринимающего. Этот стилистический приём также усиливает и подчеркивает информацию и фокусирует внимание адресата на тех или иных

доминирующих признаках объекта, по мнению адресанта речи. Эпитет – это «разновидность определения, отличающаяся от обычного экспрессивностью, переносным характером» [1, с. 518].

В. М. Жирмунский, разграничивая эпитет в широком и в узком смысле слова, понимает под первым «всякое определение, выделяющее в понятии существенный признак», а под эпитетом в узком смысле слова – «определение, которое не вводит нового признака, а повторяет признак, уже заключенный в той или иной степени и определяемом слове» [2, с. 355–361].

Д. Э. Розенталь отмечает, что при расширительном толковании эпитетом называют не только прилагательное, определяющее существительное, но и существительное-приложение, а также наречие, метафорически определяющее глагол: «мороз-воевода», «бродяга-ветер» [3].

Эпитет, по словам И. Р. Гальперина, представляет собой выразительное средство, основанное на выделении качества, признака описываемого явления, которое оформляется в виде атрибутивных слов или словосочетаний, характеризующих данное явление с точки зрения индивидуального восприятия этого явления. Эпитет всегда субъективен, он всегда имеет эмоциональное значение или эмоциональную окраску [5].

Предметом исследования данной статьи является дистрибутивная классификация эпитетов:

1. Одиночный эпитет;

2. Парный эпитет;

3. Цепочка эпитетов [6].

Одной из центральных проблем романа является тема пустого высшего класса общества. Серая масса людей презирает и смеется над главным героем, унижая и оскорбляя его. В примере одиночный эпитет выполняет функцию определения, которое помогает продемонстрировать читателю неловкость Мартина, когда он находится в высшем обществе. Образ физически крепкого, сильного молодого человека с могучими руками не смог скрыть стеснение и неуклюжесть:

«His heavy arms hung loosely at his sides. He did not know what to do with

those arms and hands, and when, to his excited vision, 3 one arm seemed liable to brush against the books on the table, he lurched away like a frightened horse, barely missing the piano stool. » [7, с. 4]

Проблема любви также является одной из тем произведения. Мартин с первого взгляда влюбляется в Руфь. Д. Лондон не говорит читателю об этом открыто: он передаёт мысли главного героя с помощью парных эпитетов:

«He had waited long for this moment. He had time to note the light, fluffy something that hid her queenly head, the tasteful lines of her wrapped figure, the gracefulness of her carriage and of the hand that caught up her skirts…» [7, с. 73]

Эпитеты помогают читателю понять, насколько сильно Мартин был влюблён в Руфь. Глядя на нее, Иден не осознавал, что в нем происходит переоценка ценностей, не догадывался, что девушка возвышала и преображала его чувства и мысли:

«They were lips of pure spirit, and his desire for them seemed absolutely different from the desire that had led him to other women's lips. He could kiss her lips, rest his own physical lips upon them, but it would be with the lofty and awful fervor with which one would kiss the robe of God.» [7, с. 84].

В романе «Мартин Иден» Д. Лондон использует множество цепочек эпитетов для описания внешности и чувств героев:

«She was a pale, ethereal creature, with wide, spiritual blue eyes and a wealth of golden hair. He did not know how she was dressed, except that the dress was as wonderful as she. He likened her to a pale gold flower upon a slender stem.» [7, с. 8]

Для раскрытия сущности персонажей автор использует названный стилистический приём, который даёт понять читателю, что герой имеет негативный характер:

«Martin came back and looked at the beady eyes, sneering, truculent, cowardly, and there leaped into his vision, as on a screen, the same eyes when their owner was making a sale in the store below - subservient eyes, smug, and oily, and flattering.» [7, с. 42]

Для характеристики взаимоотношений героев в романе также

используются эпитеты, которые описывают персонажей. Главная героиня откровенно рассказывала о своих чувствах к Мартину, а её мать спокойно слушала и давала советы:

«It was a holy hour for mother and daughter, and their eyes were wet as they talked on in the twilight, Ruth all white innocence and frankness, her mother sympathetic, receptive, yet calmly explaining and guiding. » [7, с. 232].

С точки зрения структурной классификации определённый интерес представляет сложный эпитет [5].

«The captain was a fishy-eyed Norwegian who somehow had fallen into possession of a complete Shakespeare, which he never read, and Martin had washed his clothes for him and in return been permitted access to the precious volumes. » [7, с. 107].

В этом примере автор употребляет сложный эпитет «fishy-eyed» (тусклые глаза) для описания капитана Мартина. Дословный перевод этого эпитета («рыбьи глаза») означает безразличие, отстраненность человека [4]. С помощью эпитета показывается равнодушие и незаинтересованность героя.

"Just grand," was the reply. "Just grand, and thrilling, too. I was all worked up."

«He could see that her mind was not clear. The perplexity was strong in her good-natured face. So he waited.» [7, с. 132].

Для описания Гертруды, сестры Мартина, Джек Лондон использует сложный эпитет «good-natured face» (добродушное лицо) [4]. Мартин прочел сестре свой рассказ. Однако она с трудом его поняла, но старалась этого не показывать, при этом Иден заметил на ее добродушном лице недоумение.

Проведённый анализ показал, что рассматриваемый стилистический приём широко употребляется в романе Джека Лондона «Мартин Иден». Автор использует эпитет для передачи эмоционального состояния, а также для описания внешности и основных качеств героев произведения.

Список литературы

1. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов / О. С. Ахманова. –

2-е изд., стер. – М: УРСС: Едиториал УРСС, 2004. – 571 с.

2. Жирмунский В. М. Теория литературы. Поэтика. Стилистика. Л.: Издательство «Наука», Ленинградское отделение, 1977. – 404 с.

3. Розенталь Д. Э., Теленкова М.А. Словарь-справочник лингвистических терминов: пособие для учителя. 2-е изд., испр. и доп. / Д. Э. Розенталь, М.А. Теленкова. - М., 1990. - 714 с.

4. Apresyan Yu. D. New English-Russian Dictionary. – Режим доступа: https://classes.ru/dictionary-english-russian-Apresyan.htm - Дата обращения: 08.03. 2023

5. Galperin, I.R. English Stylistics: Ed. By L. R. Todd / I.R. Galperin. – M: KD «LIBROKOM», 2018. – 366 p.

6. Kukharenko, V.A. A Book of Practice in Stylistics. / V.A. Kukharenko. – M: Флинта, Наука, 2009. – 184 с.

7. J. London: Martin Eden / J. London. – M.: Издательство КАРО, 2014. – 512 p.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316

СОЦИАЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С НЕБЛАГОПОЛУЧНОЙ СЕМЬЕЙ

Луговая Ольша Михайловна
кандидат педагогических наук, доцент
Курсакова Анна Геннадьевна
студентка 4 курса
Северо-Кавказский федеральный университет

Аннотация. *В статье анализируются принципы социального сопровождения семей с детьми. Авторами представлены основные уровни социального сопровождения семьи с детьми, рассматриваются мероприятия по социальному сопровождению, проводимые социальными учреждениями.*

Ключевые слова: *социальное сопровождение, принципы социального сопровождения семей, уровень социального сопровождения*

Социальное сопровождение — это содействие в предоставлении медицинской, психологической, педагогической, юридической, социальной помощи, не относящейся к социальным услугам [1].

Целью социального сопровождения семей с детьми является помощь в решении медицинских, психологических, педагогических, юридических и социальных проблем в интересах предупреждения и преодоления семейного неблагополучия.

Задачи, решение которых делает возможным достижение главной цели: обеспечение тесного межведомственного и внутриведомственного взаимодействия по социальному сопровождению семей с детьми; обеспечение профилактики преодоления кризисных ситуаций; помощь в создании условий для

успешной адаптации и социализации детей; содействие укреплению семьи; повышение психолого-педагогической компетенции родителей; обеспечение профилактики насилия, жестокого обращения, нарушения прав и законных интересов детей, в том числе детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, проживающих в замещающих семьях; создание условий для сокращения социального сиротства, отказов от детей в семье и в родильных домах, предотвращения лишения родительских прав; создание условий для сокращения возвратов детей из приемных и замещающих семей в государственные учреждения.

Социальное сопровождение семей с детьми организуется на следующих принципах:

– добровольности социального сопровождения семьи с детьми, предполагающего уважение суверенитета семьи и самостоятельности её членов в принятии решения о необходимости для неё социального сопровождения и заключения договора с центром;

– комплексности, предполагающего взаимосвязанное и последовательное осуществление мероприятий субъектами социального сопровождения по решению проблем семьи;

– межведомственности, который предполагает достижения высокой степени согласованности между организациями социального обслуживания населения и учреждениями социальной сферы, общественными организациями, местным сообществом и гражданами в решении проблем семьи с детьми, находящейся на социальном сопровождении;

– адресности и доступности, который предполагает предоставление социального сопровождения тем категориям и типам семей, которые действительно в нем нуждаются;

– вариативности, предусматривающего учет различий между субъектами Российской Федерации в содержании, технологиях и механизмах социального сопровождения семей в организациях социального обслуживания;

– конфиденциальности, в соответствии с которым не допускается разглашение информации, отнесенной законодательством Российской Федерации к

информации конфиденциального характера или служебной информации, лицами, которым эта информация стала известна в связи с исполнением профессиональных, служебных и (или) иных обязанностей;

– непрерывности, гарантирующего оказание содействия семье в процессе сопровождения на всех этапах помощи, вплоть до полного решения проблемы;

– рекомендательного характера советов сопровождающего специалиста, предусматривающего самостоятельность принятия решений семьёй по актуальным для неё проблемам;

– эффективности, предполагающего учет соизмеримости затрачиваемых и используемых финансовых, инфраструктурных, человеческих ресурсов с ожидаемым результатом социального сопровождения семьи с детьми [2].

В соответствии с проблемой и её остротой для каждой семьи устанавливается свой уровень социального сопровождения. Система предоставления семьям с детьми социального сопровождения в учреждении состоит из четырех уровней: адаптационного, базового, кризисного и экстренного.

Адаптационному уровню социального сопровождения подлежат семьи со следующими признаками: первый год нахождения ребенка в замещающей семье (трудности в социальной адаптации ребенка к жизни в семье); повторный брак у родителей (воспитание мачехой или отчимом); семья бывших воспитанников детских домов в первый год совместной жизни; молодая семья; семья беженцев/вынужденных переселенцев в первый год пребывания в новой территории.

Базовый (профилактический) уровень социального сопровождения устанавливается для семей с детьми, имеющими следующие признаки: Как правило, базовому уровню социального сопровождения подлежат семьи с детьми со следующими признаками: педагогическая безграмотность родителей (неразвитость родительских навыков и чувств, гиперопека или гипоопека); семья с несовершеннолетними детьми, один из которых отбывает наказание в местах лишения свободы; семья, восстановившаяся в родительских правах; временная нетрудоспособность или инвалидность одного из родителей; семья в после разводном состоянии (психологические проблемы у родителей и детей, недостаток общения

у родителей и ребенка); семья, воспитывающая ребенка с ограниченными возможностями здоровья; семья с несовершеннолетними детьми, получающая государственную социальную помощь на основании социального контракта; семья с низким уровнем социализации и правовой компетенции.

Кризисный уровень социального сопровождения устанавливается для семей с детьми, имеющими следующие признаки: нарушение межличностных отношений в семье (эмоциональная отверженность всех членов семьи); нарушение детско-родительских отношений (частые конфликты между родителем и ребенком); семья в процессе восстановления в родительских правах; семья в состоянии развода (ребенок является свидетелем семейных конфликтов, объектом эмоциональной разрядки конфликтующих родителей, «орудием» разрешения семейных споров); пренебрежение нуждами ребенка (неудовлетворительное питание, несоблюдение правил предупреждения заболеваний и своевременного лечения ребенка).

Экстренный уровень социального сопровождения устанавливается для семей с детьми, имеющими следующие признаки: социально-опасное положение; враждебное отношение к ребенку в семье (телесные повреждения, нанесенные любым взрослым членом семьи или домочадцем, эксплуатация ребенка в ущерб развития личности ребенка); мать с новорожденным ребенком, имеющая намерение отказаться от ребенка; семья с риском отказа от приемного ребенка или ребенка-инвалида; несовершеннолетние родители (нежелательная беременность, отсутствие поддержки со стороны близких родственников, несовершеннолетняя мать-одиночка); длительное тяжелое заболевание или смерть одного из родителей в семье с детьми; семья с детьми, пострадавшая в результате чрезвычайной ситуации.

Мероприятия по социальному сопровождению, проводимые социальными учреждениями:

1. Выявление ресурсов семьи, способность каждого ее члена выполнять социальные роли.

2. Осуществление мер по профилактике безнадзорности

несовершеннолетних, организация индивидуальной работы в отношении безнадзорных и беспризорных несовершеннолетних, их родителей или иных законных представителей, не исполняющих своих обязанностей по воспитанию, содержанию несовершеннолетних и (или) отрицательно влияющих на их поведение или жестоко обращающихся с ними.

3. Разработка вместе с семьей индивидуальной программы социального сопровождения (ИПСС): определение проблем семьи; предоставление информации об организациях, ответственных за исполнение ИПСС; заключение Договора на социальное сопровождение; закрепление за семьей специалиста-куратора.

4. Оказание психологической помощи: коррекция психологического состояния и семейных отношений родителей с детьми; углубленная психодиагностическая диагностика; работа с социальным окружением семи; организация группы поддержки семей, имеющих детей с ограниченными возможностями здоровья.

5. Оказание педагогической помощи: повышение родительской компетентности; адаптация к социальной среде и социализация детей; содействие в определении детей в группы продленного дня, определение в отделение дневного пребывания, отделение социальной реабилитации Центра, содействие в определении детей в дошкольные образовательные учреждения; организация участия родителей и детей в работе семейных клубов, объединений; проведение индивидуальных бесед с несовершеннолетними, родителями; оформление несовершеннолетних в учреждения дополнительного образования, учреждения культуры, спорта; содействие в организации семейного досуга; содействие в профессиональной ориентации несовершеннолетних, их профессиональном обучении; содействие в организации летнего отдыха [3].

Основные этапы сопровождения семей с детьми:

1. Заявление члена семьи или законного представителя несовершеннолетнего ребенка о потребности в социальном сопровождении.

2. Определение существующих в семье проблем, с которыми сама семья не справляется. Признание гражданина нуждающимся в социальном

сопровождении.

3. Разработка совместно с семьёй индивидуальной программы социального сопровождения с учетом предложений субъектов межведомственного взаимодействия.

4. Заключение Договора на социальное сопровождение. Определение ответственных за выполнение мероприятий по социальному сопровождению.

5. Определение сроков сопровождения.

6. Выполнение мероприятий по социальному сопровождению.

7. Мониторинг выполнения мероприятий участниками межведомственного сопровождения.

8. Подготовка материалов о результатах сопровождения.

9. Решение о прекращении или продолжении социального сопровождения.

Список литературы

1. Корочкина О. И. Социальное сопровождение как методика деятельности социального работника с неблагополучными семьями / Вопросы науки и образования. 2019. №3 (47).

2. Моцовкина Е. В., Бодрая Ю. В. Социальное сопровождение детей из неблагополучных семей в условиях современного общества / Инновационная наука. 2016. №8–2.

3. Социальное сопровождение семей с детьми /Информационно-методический сборник. М.: ИДПО ДТСЗН, 2016. 242 с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 62

ПРОЦЕСС ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ШАРИКОПОДШИПНИКА

Мищенко Кристина Сергеевна
инженер кафедры СМКТ
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю. А.», «Институт урбанистки, архитектуры и строительства», город Саратов

Аннотация. *Рассмотрена схема формирования локальных дорожек. Предложена методика определения рациональных условий процесса раскатки. Изучен механизм распределения внешней нагрузки между раскатными шариками.*

The scheme of formation of local tracks is considered. A method for determining the rational conditions of the rolling process is proposed. The mechanism of external load distribution between rolling balls has been studied.

Ключевые слова: *шариковые подшипники, раскатка, нагрузка, локальная дорожка*

Keywords: *ball bearings, rolling, loading, local track*

Методы изготовления деталей с помощью пластического деформирования применительно к подшипниковому производству почти не исследованы, и никем ранее не использовались, поэтому исследование новых методов получения деталей является наиболее актуальной задачей.

В качестве объекта исследований использовались подшипники 1118-2902840-01. Подшипник предназначен для восприятия радиальных и осевых нагрузок в верхней опоре стойки передней подвески автомобилей семейства

ВАЗ-1118 (Калина) и ВАЗ 2170 (Приора). На рисунке 1 приведена схема раскатки подшипника в сборе с шариками (RU 2581408). Подшипник устанавливают на оправке, имеющей привод вращения. К подшипнику прикладывают внешнюю нагрузку. Внешнюю нагрузку определяют из условия, что шарики воздействуют на дорожки качения с силой, вызывающей пластическую деформацию поверхности дорожек качения. Одному из колец придают вращение.

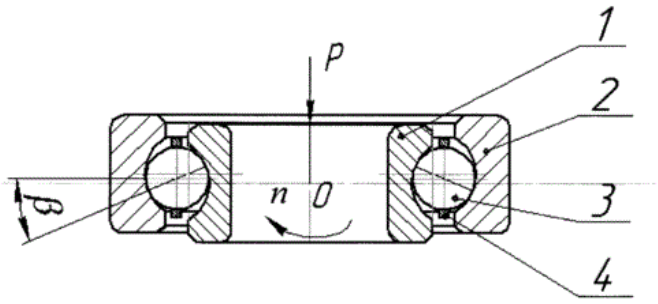


Рисунок 1 - Схема формирования локальных дорожек способом раскатки подшипника в сборе

В результате такой обработки на дорожках качения под действием пластической деформации формируются локальные дорожки качения, ширина которых составляет 0,1 -0,4 от диаметра шарика.

После обработки шарики из подшипника удаляются, а подшипник подвергается обычной сборке с шариками, диаметр которых равен диаметру шариков, используемых при раскатке.

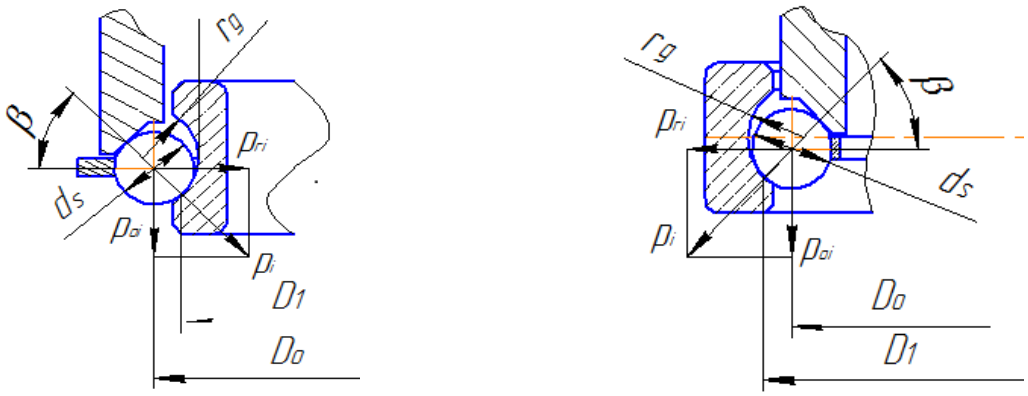
Локальные дорожки качения формируются всего за несколько оборотов подшипника. Но, если после этого осуществить еще 15–20 оборотов, то в это время с поверхности дорожки качения снимаются остаточные напряжения, что предотвращает деформацию подшипника. В дальнейшем на данном раскатанном подшипнике проводились экспериментальные исследования.

Для того чтобы обеспечить рациональный режим процесса раскатки, необходимо установить характер влияния внешней нагрузки P и угла α, под которым она действует на оправку 4, на величину нагрузки на шарики. Очевидно, что если угол $\alpha = 0$, то внешняя нагрузка P между шариками распределяется равномерно (разноразмерность шариков при этом считаем

равной нулю). Но так как эта нагрузка действует под углом α, то нагрузка на каждый шарики будет различна в зависимости от положения шариков относительно направления действия составляющей R. Механизм воздействия на шарики комбинированной внешней нагрузки гораздо более сложен, чем при воздействии однонаправленной чисто радиальной или чисто осевой нагрузки. Найдем распределение внешней нагрузки между шариками при действии внешней нагрузки на оправку под углом α. Приближенное решение задачи о распределении внешней комбинированной нагрузки между шариками дал Белянчиков М. П.. Однако, он сложил нагрузки на шарики чисто механически без учета упругой деформации шариков, что приводит к существенной погрешности расчета. Однако на результатах этого расчета построена вся современная методика расчета эквивалентной силы при комбинированной нагрузке на шарикоподшипник.

Выполним уточненные расчеты распределения внешней комбинированной нагрузки между шариками с учетом упругих перемещений колец подшипника.

На рисунке 2 приведена увеличенная часть зоны контакта шарика с дорожками качения.



а) б)

Рисунок 2 – Геометрия зоны контакта тел и дорожки качения:
а) внутреннего кольца; б) наружного кольца

Обозначим нагрузку на шарик, действующую вдоль линии контакта с

дорожкой качения, через p_i, осевую нагрузку, действующую вдоль оси кольца, через p_{oi}, а радиальную нагрузку p_{ri}. Рассмотрим распределение этих сил, возникающих от действия внешней нагрузки P, между шариками.

Внешняя нагрузка P, действующая под углом α к оси вращения кольца подшипника, раскладывается на две составляющие (рисунок 2.1):

осевую A, равную

$$A = P \cdot \cos\alpha$$

и радиальную R, равную

$$R = P \cdot \sin\alpha .$$

Момент этой силы P относительно центра симметрии шариков равен нулю, так как линия действия вектора силы P проходит через эту точку (направлена в этот центр).

Составляющие внешней нагрузки R и A передаются на шарики под углом контакта β и π/2-β соответственно. Под действием этой нагрузки шарики и дорожки качения деформируются.

Внешняя нагрузка, действующая вдоль оси подшипника A, по условию, равномерно распределяется между шариками. Поэтому под действием внешней осевой нагрузки на каждый шарик передается нагрузка, равная

$$p_{iA} = \frac{A}{z \cdot \sin\beta}, \qquad (1)$$

где p_{iA} – нагрузка, действующая на шарик вдоль линии его контакта с дорожками качения, вызванная внешней осевой нагрузкой;

A – внешняя осевая нагрузка;

z – число шариков в подшипнике;

β – угол контакта между шариком и дорожкой качения.

Под действием нагрузки p_{iA}, вызванной внешней осевой нагрузкой и которая действует на шарик вдоль линии его контакта с дорожками качения, возникает упругая деформация, равная [128]:

$$\delta_A = 0.655K\sqrt[3]{\eta^2 \sum \rho \cdot p_m^2}\,, \qquad (2)$$

где δ_A – суммарная деформация шарика с дорожкой качения кольца и с оправкой от действия осевой нагрузки;

η – коэффициент упругих свойств материала контактирующих тел, зависящий от модуля упругости m_i и коэффициента Пуассона E, для контактирующих тел, выполненных разных материалов, определяется по формуле:

$$\eta = \frac{1-m_1^2}{E_1} + \frac{1-m_2^2}{E_2},$$

m_1 и m_2 – массы выглаживателя и обрабатываемой детали соответственно, кг.

E_1 и E_2 – модуль Пуассона для первого и второго тела соответственно, МПа; –

$\sum\rho$ сумма главных кривизн поверхностей в месте соприкосновения тел, в месте их первоначального контакта, 1/мм,

$$\sum\rho = \frac{2}{d_s} \pm \frac{2}{D_g} - \frac{1}{r_g}$$

d_s – диаметр шариков, мм;

rg – радиус профиля дорожки качения, мм;

D_g – диаметр дорожки качения, мм;

k_p – табличный коэффициент, зависящий от соотношения размеров тел и дорожки качения и упругих свойств их материалов;

$$\cos\tau = \frac{\frac{1}{r_g} \pm \frac{1}{D_g}}{\sum\rho}.$$

Знак «плюс» в указанных выше равенствах соответствует внутреннему кольцу подшипника, знак «минус» – наружному кольцу подшипника.

Обозначим

$$K_g = 0.655K\sqrt[3]{\eta^2 \sum \rho}\,. \qquad ((3)$$

С учетом (2.3) выражение (2.2) примет вид

$$\delta_A = K_g \sqrt[3]{p_A{}^2}\,. \qquad ((4)$$

Если разложить силу p_A (2.1), действующую вдоль линии контакта, на две составляющие, то получим

$$p_{rA} = p_A \cdot \cos\beta = \frac{A}{z \cdot tg\beta}; \qquad (5)$$

$$p_{oA} = p_A \cdot \sin\beta = \frac{A}{z},$$

где p_{rA} – составляющая нагрузки на шарик, возникающая под действием осевой нагрузки и действующая в радиальном направлении;

p_{oA} – составляющая нагрузки на шарик, возникающая под действием осевой нагрузки и действующая в осевом направлении.

Соответственно и величину деформации δ_A шарика и дорожки качения можно разложить на две составляющие:

$$\delta_{rA} = \cdot\delta_A \cdot \cos\beta = K_g \sqrt[3]{\frac{A}{z^2 \cdot tg^2\beta}{}^2} \cdot \cos\beta; \qquad (6)$$

$$\delta_{oA} = \cdot\delta_A \cdot \sin\beta = K_g \sqrt[3]{\frac{A}{z^2}{}^2} \cdot \sin\beta,$$

где δ_{rA} – составляющая деформации шарика и дорожки качения, возникающей под действием осевой нагрузки и действующая в радиальном направлении;

δ_{oA} – составляющая деформации шарика и дорожки качения, возникающей под действием осевой нагрузки и действующая в осевом направлении.

Таким образом, при действии чисто осевой нагрузки на раскаткник шарики нагружены равномерно и осуществляется одинаковая упругая деформация

между шариками и дорожкой качения. Силы, действующие на шарики в радиальном направлении, уравновешиваются между собой.

Если на раскатник действует комбинированная нагрузка, то нагрузка между шариками распределяется неравномерно. Механизм распределения нагрузки между шариками при комбинированной внешней нагрузке в упорно-радиальном шариковом подшипнике рассмотрен в работах Королева А.В. и его учеников [152, 153 и др.]. Этот же механизм действует и в процессе шариковой раскатки. Воспользовавшись результатами указанных выше исследований, имеем:

$$p_i = p_o \cdot \left(\frac{c \cdot \cos \varphi_i + 1}{c + 1} \right)^{\frac{3}{2}}, \qquad (7)$$

где p_i – нагрузка на i – й шарик, расположенный под углом в плане φ_i, отсчитанным от направления действия радиальной нагрузки, Н;

p_o – максимальная нагрузка, действующая на шарик, расположенный под углом φ=0;

c – коэффициент, определяемый по специальной таблице в зависимости от значений коэффициента:

$$k_c = \frac{R \cdot \sin \beta}{A \cdot \cos \beta} = tg\alpha \cdot tg\beta \,. \qquad (8)$$

Значения коэффициента c в зависимости от величины k_c представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Значения коэффициента c в зависимости от значения k_c

c	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
k_c	0	0,075	0,149	0,221	0,290	0,355	0,417	0,472	0,521	0,565	0,599

Равенство (7) показывает распределение внешней нагрузки между шариками. Как видно, оно существенно зависит от значения c. При $c = 0$, что

соответствует $\alpha = 0$, нагрузка между шариками распределяется равномерно. С увеличением значения «*c*» неравномерность нагрузки на шарики возрастает. При $c > 0$ нагрузка на шарики уменьшается при увеличении угла их расположения φ_i от нуля до $\varphi_i = \pi$. При дальнейшем увеличении угла φ_i нагрузка на шарики возрастает.

Величину p_o в выражении (2.7) можно определить по общепринятой методике исходя из эквивалентной нагрузки на подшипник.

Для радиально упорных шариковых подшипников эквивалентную нагрузку определяют по формуле

$$P = (XVR + YA)k_b k_t; \quad (9)$$

где X – табличное значение коэффициента радиальной нагрузки, зависящее от угла контакта и типа подшипника (однорядные, двухрядные, радиальные, радиально-упорные);

Y – коэффициент осевой нагрузки, зависящий от тех же факторов, что и коэффициент X; V – коэффициент вращения (при вращении внутреннего кольца $V = 1$, при вращении наружного кольца $V = 1{,}2$); k_b – коэффициент безопасности, выбираемый из таблицы в зависимости от условий работы подшипника (спокойная, толчки, ударная нагрузка); k_t – температурный коэффициент, выбираемый по таблице в зависимости от рабочей температуры подшипника.

Величина эквивалентной статической нагрузки для радиально упорных и радиальных шариковых подшипников определяется как наибольшее значение из двух выражений:

$$P_f = XR + YA; \quad (10)$$

$$P_f = R,$$

где X и Y – коэффициенты радиальной и осевой нагрузок, выбираемые из таблицы в зависимости от угла контакта и типа подшипника (однорядный или двухрядный).

Эквивалентную статическую нагрузку для упорно-радиальных подшипников определяют по формуле

$$P_f = 2{,}3 \cdot R \cdot tg\beta + A. \quad (11)$$

Исходя из понятия эквивалентной нагрузки нагрузка на наиболее нагруженный шарик равен

$$p_o = \frac{P_f}{z}. \quad (12)$$

В дальнейшем моделирование процесса формирования локальных дорожек качения будем осуществлять на основе представленного в формуле (2.12) значения нагрузки на наиболее нагруженный шарик.

Список литературы

1. Королев, А. А. Точная холодная торцевая раскатка деталей типа колец подшипников / Ал. А. Королев, А. В. Королев, Ан. А. Королев. – Саратов: Сарат. гос. техн. ун-т, 2004.– 168 с.

2. Пат. RU №2581408. Способ стабилизации параметров подшипника / Королёв А. В., Нейгебауэр К. С., Королёв А. А. и др. Опубл.: 06.11.2014. Бюл. № 3.

3. Полухин, П. И. Обработка металлов давлением в машиностроении / П. И. Полухин, В. А. Тюрин, П. И. Давидков, Д. Н. Витанов. – М.: Машиностроение, София: Техника, 1983. – 279 с.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 93

CHRISTIAN LATIN PROSE OF THE 4TH AND THE EARLY 5TH CENTURIES AS A SOURCE OF THE HISTORY OF DAILY LIFE

Moiseenko Andrey
3rd year undergraduate student
Scientific adviser: Markov Alexander Vladimirovich,
Senior Lecturer of the Department of Foreign Languages of Belgorod State University, Belgorod

Annotation. *The article shows, which works of Christian Latin prose, can become sources in the study of the daily life of Roman society in the transitional period between Antiquity and the Middle Ages. For aspects of daily life, the works of Arnobius and his disciple Lactantius, as well as the works of the founding fathers of the church: Ambrose of Milan, Aurelius Augustine and Jerome of Stridon, are considered here.*

Keywords: *history of daily life, Arnobius, Lactantius, Ambrose of Milan, Aurelius Augustine, Jerome of Stridon*

In the 4th century, strong theologians, scholars of the Scriptures, and preachers appeared in Christianity. At the beginning of this century, freedom was given to the Church by Constantine the Great. Another reason may be the fact of a long period of persecution, in which the Church was forced to hide, as a result all her energy splashed out [6, P. 267].

The authors of this trend often worked with the Holy Scriptures, translated and paraphrased it. However, in the context of this study, we refer to the personal works of the authors.

In ancient Rome, Arnobius is considered the first Christian writer. He was the author of the apologetic work "Against the Gentiles". He taught rhetoric in Sikka.

According to Jerome, who described most of his life, Arnobius created his work to give proof of the sincerity of his conversion to the new faith [4, P. 507].

The time of writing the work of Arnobius varies in the views of researchers. His books date back to the end of the 3rd century and the beginning of the 4th centuries, it can be argued that they influenced the formation of new Christian thinkers, so we use them in our study.

The work of Arnobius has come down to us in the form of two manuscripts of the 9th and 11th centuries.

The works of Plato, Panetius, Epicurus, Cicero, Lucretius, Varro and other Greek and Latin writers could serve as sources for the work of Arnobius. Arnobius does not name Christian writers, but the themes and tone of the work speak of the influence of Tertullian [3, P. 37].

Arnobiy's ideas about Christianity are rather vague and very subjective. According to researchers, Arnobiy does not delve into the problems of theology. He is satisfied with his own concept of Christianity, which he sometimes judges very arbitrarily (Arn. II. 36).

According to Arnobius, a person must pray daily and worship his Creator. It has little to do with one's duties towards other people. He notes the importance of philanthropy, in order to avoid sins. Arnobius speaks of the constant rituals of the gathering of Christians and the joint rite of worship and prayer.

The student of Arnobius is Lucius Caecilius Firmian Lactantius. He was born around 250 in Africa. Around 290 he came to Nicomedia, where he was invited by Emperor Diocletian to teach Latin and rhetoric. Persecution of Christians in 303-304 forced Lactantius to stop teaching and turn to research and literary activity, until the promulgation of the Edict of Milan by Constantine I, recognizing the rights of Christians.

The student of Arnobius is Lucius Caecilius Firmian Lactantius. He was born around 250 in Africa. Around 290 he came to Nicomedia, where he was invited by Emperor Diocletian to teach Latin and rhetoric. Persecution of Christians in 303-304 forced Lactantius to leave teaching and turn to research and literary activity, until the

promulgation of the Edict of Milan by Constantine I, recognizing the rights of Christians. Lactantsy practically does not refer to his sources. Studies cite the names of Suetonius, Cicero and Varro.

Lactantius wrote extensively in verse and prose, but only a fraction of his writings has survived. The earliest - "On the act of God", refers to the beginning of persecution. Lactantius believed that knowledge of Christian doctrine is truly sublime and vital for people [4, P. 512].

Between 304 and 313, the author creates his most significant work: "Divine Ordinances", where he outlined the main provisions of the Christian doctrine [2, P. 68]. It became an encyclopedia of Christian apologetics.

The history of the everyday life of Roman society in the works of Lactantius is revealed in what, in his opinion, is wrong: the writer exposes the rites of the pagans, which are part of their established life, and accuses them of worshiping the dead. Moments of everyday life in Lactantius can also be found in the descriptions of the oppression of Christian writers.

No less significant for our study are the works of Ambrosius of Milan. He is the first Latin ecclesiastical writer whose parents were Christians. One of those who are called the Fathers of the Church.

Born around 340 ADS Around 370 he was appointed governor in Liguria and Emilia with the administrative center in Mediolanum. By his honest attitude to his duties, he won respect. When the Bishop Auxentius of Mediolanum died, the Arians and adherents of the Nicene faith elected Ambrose Bishop of Mediolanum.

To replenish his spiritual education, Ambrosius delves into the study of the Bible, turning on controversial issues to the writings of the Greek writers Philo, Origen, Eusebius of Caesarea, Didyma, Athanasius, Basil the Great and many others. Of the Latin authors, he prefers Cicero and Virgil [4, P. 512]. For the composition of the collection of letters, he chooses Pliny as a model.

A Christian education did not mean for Ambrosius a renunciation of the knowledge of the pagan school. As a bishop, Ambrosius persistently pursues the idea that pagan authors were not endowed with true wisdom, but drew it from the Old

Testament [5, P. 54].

As part of our topic, Ambrosius mentions everyday moments from the life of the clergy, and also raises issues of marriage and family life. He writes about virginity as a sign of holiness, commensurate with monasticism.

Another Father of the Church is Jerome of Stridon. Born around 345-348. in Stridon (Dalmatia), in a wealthy Christian family. As a child, he came to Rome. From childhood he was introduced to Latin literature.

In 374 Jerome arrived in Antioch. The meeting with the monk Malch strengthened his decision to devote himself to hermitage. At the end of 374 or the beginning of 375, Jerome retires to the Chalkis desert and remains there until 377.

In 382, Pope Damasus drew attention to him, called him to Rome and made him his secretary. Damasus commissioned him to revise the Latin translation of the Gospels, and later of the entire Bible. This work took fifteen years. The new translation of the Bible was called the Vulgate [4, P. 479].

Regarding sources: he had a predilection for Cicero, and he also read Latin Christian literature: the influence of Tertullian, who is kindred to him in spirit, is manifested, for example, in the controversy against marriage.

Jerome raises the interest in biography characteristic of Rome to the level of the typical and symbolic, releasing from under his pen the lives of many biblical prophets.

In our study, his letters and some works are taken into consideration. 117 letters of Jerome have survived, in which he explains his views on various issues of Christian ethics and biblical exegesis [4, P. 480]. The books of Jerome contain quite interesting polemics and, of course, are a model of apologetics and rhetoric [6, P. 270].

Just like Ambrosius of Milan, he raised questions of family values. He wrote that virginity, widowhood and marriage are proportionally joyful and indifferent to God.

Another Father, the founder of the Christian church was Aurelius Augustine. Augustine owes his spiritual development to his mother Monica. A Christian, she converted both her son and her husband to this faith. From 376 he becomes the city rhetorician of Carthage. In the autumn of 384, Quintus Aurelius Symmachus recommends a talented African for the position of court orator in Mediolanum.

Augustine's refusal from the rigid logic of writing with clear arguments was most likely dictated by the desire to convey his thoughts to a wider circle of readers (even if the text was originally sent to one addressee), and the unwillingness to use "empty" philosophy in his works.

Augustine's first work, most likely written in 380-381, has not come down to us. Of the surviving works, the earliest date back to the period of his stay in Kassitiak [1, P. 357].

Augustine appears as an established thinker and writer who has mastered the best achievements of pagan philosophy. It is impossible to determine the specific contribution of one or another philosophical school to the worldview of Augustine, but the influence of Neoplatonism in early writings is obvious [7, P. 12].

Augustine came to Christianity by studying the theories of Plotinus and Porphyry, which are not in conflict with him. In many ways, Augustine relies on Varro, Seneca, Virgil. Cicero is considered the leading figure in the first "conversions" of Augustine.

The literary genres that Augustine deals with are already prepared and shaped in Latin patristics.

We are most interested in the "Confession" of Aurelius Augustine. The first nine books chronicle the author's life from childhood to the death of his mother. In the last four books, the narrative element disappears. Augustine analyzes the state of his soul, reflects on time, the limits of knowledge, and the creation of the world.

Mention should be made of the letters of Augustine. They were least influenced by the Scriptures. The letters were published posthumously. In them we can see the daily activities of the bishop, the discussion of the liturgy, church discipline [4, P.485].

So, in the IV century. AD lived the authors who began the history of church literature. Arnobius and Lactantius in their works do not delve into the problems of theology, limiting themselves only to their own ideas about Christianity. Some of the representatives of the group of sources under consideration are deservedly considered the Fathers of the Church. They wrote quite a few works, full of their genre diversity, while becoming fundamental in the Christian church tradition.

Most of the early Christian authors were educated, and despite their worldview, relied heavily on the texts of Varro, Cicero and Lucretius.

The problem of everyday life in the sources is raised for the most part in the context of church rituals that are necessary to be performed with special frequency. Immediately, questions of family well-being, widowhood and virginity are often raised.

List of references

1. Avgustin: pro et contra: Lichnost i ideynoye naslediye blazhennogo Avgustina v otsenke russkikh mysliteley i issledovateley: Antologiya / Sost.: R.V. Svetlov, V.L. Seliverstov. – SPb.: Izdatel'stvo Russkogo Khristianskogo gumanitarnogo institutata, 2002. – 974 p.

2. Appolonov, A.V. Ponyatiye «religio» u Lutsiya Tsetsiliya Firmiana Laktantsiya / A. V. Appolonov / Filosofskiy zhurnal. – 2019. – T. №1. – pp. 63-73.

3. Drozdov, N.M. Drevnekhristianskiy pisatel Arnobiy i yego apologiya khristianstva / Arnobiy. Protiv yazychnikov / Pod red. A. D. Panteleyeva. – SPb.: Izdatel'stvo SPbGU, 2008. – pp. 9-122.

4. Durov, V. S. Istoriya rimskoy literatury. – SPb.: Filologicheskiy fakul'tet Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta, 2000. – 624 p.

5. Kazakov, M.M. Yepiskop i imperiya: Amvrosiy Mediolanskiy i Rimskaya imperiya v IV veke. – Smolensk: Izdatel'stvo SmolGU, 1995. – 334 p.

6. Kharchenko, K. Iyeronim Stridonskiy: Prekrasneyshiye luga Pisaniy / K. Kharchenko / Almanakh «Bogomysliye». – 2021. – №30. – pp. 266-280.

7. Zhdanova, V.I. Literaturnoye naslediye Avreliya Avgustina v sisteme religioznykh eticheskikh tsennostey / V.I. Zhdanov / Vestnik Taganrogskogo instituta imeni A. P. Chekhova. – 2007. – №2. – pp. 10-13.

«ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА»

XIII Международная научно-практическая конференция

Научное издание

Издательство «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»)
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Весенняя, 8, оф. 1
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 17.03.2023 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 3,72
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman
Тираж 50 экз. Заказ 426.